

Базовая настройка

Базовая настройка на HomeServer	
hostnamectl set-hostname HomeServer	Меняем имя
vim /etc/network/interfaces	Редактируем файл с сетевыми интерфейсами
ip add	Смотрим название интерфейса (ens192)
<pre>auto lo iface lo inet loopback - auto ens192 iface ens192 inet dhcp ~</pre>	По образцу создаем интерфейс ens192, говорим что он получает адрес по dhcp
systemctl restart networking	Перезапускаем сеть
ip add	Смотрим ip адрес, если не появился reboot

Настройка сети домашнего офиса

Настройка сети компании Sunshine, LLC

Ssh R1/R2	
set system host-name R?	Задаем имя
set service lldp	Вкл lldp
set service ssh access-control deny user vyos	Запрещаем vyos доступ по ssh
set system login user netadmin authentication plaintext-password netpass	Создаем пользователя netadmin
commit	

Ip адресация R1/R2	
show interfaces	Смотрим текущую конфигурацию
edit interfaces ethernet eth?	Редактируем интерфейс
set address x.x.x.x/xx	Даем адрес
set description Lin/Server/Win/FW1/	Даем описание
commit	Подтверждаем
show interfaces	Проверяем
save	Сохраняем

Dhcp-relay R1

set service dhcp-relay interface eth	В сторону lin
set service dhcp-relay interface eth	В сторону server
set service dhcp-relay interface eth	В сторону r2
set service dhcp-relay server 10.1.10.100	Указываем сервер WinServer
commit	Подтверждаем
save	Сохраняем

Dhcp-relay R2	
set service dhcp-relay interface eth	В сторону win
set service dhcp-relay interface eth	В сторону server
set service dhcp-relay interface eth	В сторону r1
set service dhcp-relay server 10.1.10.100	Указываем сервер WinServer
commit	Подтверждаем
save	Сохраняем

Настройка сети домашнего офиса

FTP на HomeServer	
apt install vim vsftpd	Устанавливаем vim и ftp
mkdir /opt/storage	Создаем папку для ftp
useradd -d /opt/storage/ ftpuser	Создаем пользователя ftpuser и указываем домашнюю папку для ftp
passwd ftpuser	Даем пароль ftpuser/ftppass
ls -l /opt/	Смотрим права на папку
chown ftpuser:ftpuser /opt/storage/	Меняем права на папку для пользователя ftpuser
chmod 777 /opt/storage	
ls -l /opt/	Проверяем(должно быть ftpuser:ftpuser)
vim /etc/vsftpd.conf	Редактируем файл ftp
write_enable=YES chroot_local_user=YES allow_writeable_chroot=YES	Находим строчку и убираем # Находим строчку и убираем # Дописываем
systemctl restart vsftpd	Перезапускаем ftp
cd /opt/storage/	Переходим в каталог ftp
touch 123	Создаем файл
ftp://192.168.0.254	Входим через проводник (ftpuser/ftppass), пытаемся

	залить файл на ftp, проверяем чтение запись
--	---

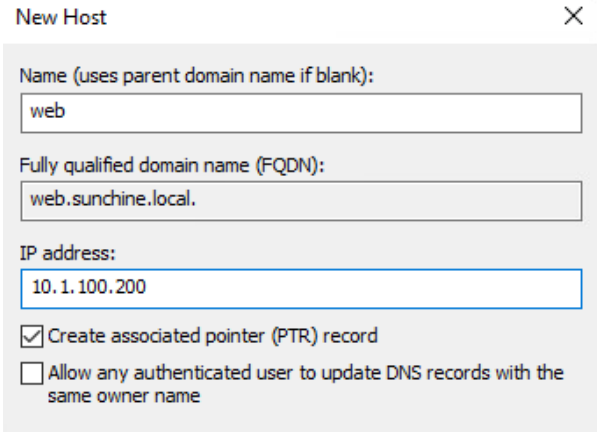
Samba HomeServer	
apt install samba	Устанавливаем samba
adduser smbuser	добавляем пользователя
passwd smbuser	задаем пароль (smbpass)
smbpasswd -a smbuser	задаем пароль в базу smb (smbpass)
vim /etc/samba/smb.conf	редактируем smb
<pre>[share] comment = share path = /opt/storage guest ok = no read only = no valid users = smbuser force user = ftpuser force group = ftpuser</pre>	<p>находим образец и правим</p> <p>пишем путь</p> <p>запрещаем гостевой вход</p> <p>разрешаем запись</p> <p>вход под smbuser</p> <p>говорим под каким пользователем и группой работает smb</p>
systemctl restart smbd	Перезапускаем smb

Настройка сети компании Sunshine, LLC

OSPF R1	
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 172.16.1.0/30	Анонсируем сеть с FW
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 172.16.0.0/30	Анонсируем сеть с R2
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 10.1.10.0/24	Анонсируем сеть с Server
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 10.2.20.0/24	Анонсируем сеть с Lin
set protocols ospf passive-interface eth?	Пассивный интерфейс в сторону Lin
set protocols ospf passive-interface eth?	Пассивный интерфейс в сторону server
set protocols ospf neighbor 172.16.1.1	Указываем соседа FW
set protocols ospf neighbor 172.16.0.2	Указываем соседа R2
commit	
save	

OSPF R2	
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 172.16.1.0/30	Анонсируем сеть с FW
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 172.16.0.0/30	Анонсируем сеть с R1
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 10.1.10.0/24	Анонсируем сеть с Server
set protocols ospf area 0.0.0.0 network 10.1.20.0/24	Анонсируем сеть с Win
set protocols ospf passive-interface eth?	Пассивный интерфейс в сторону Lin
set protocols ospf passive-interface eth?	Пассивный интерфейс в сторону server
set protocols ospf neighbor 172.16.2.1	Указываем соседа FW
set protocols ospf neighbor 172.16.0.1	Указываем соседа R1
commit	
save	

Nginx на WebServer	
apt install nginx	Установка nginx
mkdir /opt/html	Создаем корневой каталог

	сайта
cp /var/www/html/index.nginx-debian.html /opt/html/index.html	Копируем дефолтный index.html в корневой каталог сайта
vim /opt/html/index.html	
<pre><body> <h1>Welcome to Sunshine Web Server!</h1> </body> </html> ~</pre>	Удаляем лишнее, редактируем по заданию
mkdir /etc/nginx/cert	Создаем папку для сертификатов
cd /etc/nginx/cert	Переходим в папку
openssl genrsa -out "cert.key" 2048	Генерируем приватный ключ
openssl req -new -key "cert.key" -out "cert.csr"	Генерируем публичный ключ
openssl x509 -req -days 365 -in "cert.csr" -signkey "cert.key" -out "cert.crt"	Подписываем генерируем сертификат
cd ..	Переходим назад
nano sites-available/default	Редактируем виртуальный хост
<pre>server { listen 80 default_server; listen [::]:80 default_server; return 301 https://\$host\$request_uri; } server { # SSL configuration # listen 443 ssl default_server; listen [::]:443 ssl default_server; ssl_certificate /etc/nginx/cert/cert.crt; ssl_certificate_key /etc/nginx/cert/cert.key; root /opt/html;</pre>	<p>Дописываем перенаправление на https;</p> <p>Где лежит сертификат; Где лежит ключ; Корневой каталог сайта</p>
systemctl restart nginx	Перезапуск nginx
	Создаем запись на WinServer (!!sunshine!!)
web.sunshine.local	проверяем

Графика на LinClient	
apt install lightdm mate	Установка Mate
reboot	

Ssh WebServer	
apt install openssh-server sudo	Установка ssh sudo
adduser sshuser	Создаем пользователя sshuser
adduser sshuser sudo	Добавляем его в группу sudo
visudo	Редактируем файл sudo
<pre># Allow members of group sudo to ex %sudo ALL=(ALL:ALL)NOPASSWD: ALL</pre>	Добавляем NOPASSWD, чтобы не вводить пароль при использовании sudo
ssh sshuser@10.1.10.200	Пробуем подключиться
sudo apt install mc	Проверяем команду sudo

Настройка сети домашнего офиса

Настройка сети компании Sunshine, LLC

Swap файл на WebServer	
swapon --show	проверим на наличие файла подкачки
fallocate -l 200M /swapfile	создание файла подкачки размером 200 Мб
chmod 600 /swapfile	Только пользователь root может читать и писать в файл подкачки
mkswap /swapfile	сделать из swapfile файл подкачки
swapon /swapfile	Активируйте файл подкачки
nano /etc/fstab	открыть файл /etc/fstab
/swapfile swap swap sw 0 0	монтирование после перезагрузки

reboot	
swapon --show	проверим на наличие файла подкачки

Vrrp R2	
edit high-availability vrrp group 10	Входим в режим редактирования 10 группы vrrp
set advertise-interval '1'	интервал (в секундах) между отправкой VRRP-объявлений.
set interface eth?	Указываем интерфейс в сторону server
set priority 255	значение приоритета(255, максимальный, то есть мастер)
set virtual-address 10.1.10.254/24	Задаем адрес для vrrp
set vrid 10	Задаем id

Vrrp R1	
edit high-availability vrrp group 10	Входим в режим редактирования 10 группы vrrp
set advertise-interval '1'	интервал (в секундах) между отправкой VRRP-объявлений.
set interface eth?	Указываем интерфейс в сторону server
set priority 254	значение приоритета(254, чуть пониже, подчиненный)
set virtual-address 10.1.10.254/24	Задаем адрес для vrrp
set vrid 10	Задаем id

apt install openvpn resolvconf	openvpn - для запуска соединения, resolvconf - чтобы dns от vpn прилетал автоматически
systemctl disable openvpn	выключаем openvpn из автозапуска
cp /home/skill39/Downloads/openvpn_js.ovpn /etc/openvpn/client.conf	копируем файл клиента и называем его соответственно
cd /etc/openvpn	
ls	смотрим что есть
vim client.conf	

script-security 2 up /etc/openvpn/update-resolv-conf down /etc/openvpn/update-resolv-conf	включаем запуск скриптов вкл/выкл обновления файла resolv.conf
mkdir /opt/scripts	создаем каталог по заданию
cp /usr/share/doc/openvpn/examples/sample-config-files/openvpn* /opt/scripts	копируем файлы автозапуска\автостопа vpn в каталог по заданию
mv openvpn-shutdown.sh stopvpn.sh	переименовываем по заданию на выкл
mv openvpn-startup.sh startvpn.sh	переименовываем по заданию на вкл
vim startvpn/sh	
<pre>#!/bin/sh dir=/etc/openvpn echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward openvpn --cd \$dir --daemon</pre>	комментируем или удаляем лишнее правим на client.conf
vim /etc/bash.bashrc	правим файл автозапуска
export PATH=\$PATH:/opt/scripts	экспортируем в PATH путь до папки с скриптами для запуска из любого места
reboot	
root/toor	
startvpn.sh	в любом месте запуск vpn клиента
ip add cat /etc/resolv.conf web.sunchine.local	наличие туннеля наличие днс сервера (winservеr) доступность сайта по доменному имени
stopvpn.sh	в любом месте остановка vpn клиента
ip add cat /etc/resolv.conf	отсутствие туннеля отсутствие днс сервера